

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
26 mai 2005 (26.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/047219 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
C07C 17/25, 21/18, 17/00, 17/10, 19/08, 19/12

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2003/003074

(22) Date de dépôt international :
17 octobre 2003 (17.10.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
ARKEMA [FR/FR]; 4-8, cours Michelet, F-92800
Puteaux (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : BONNET,
Philippe [FR/FR]; 12, rue Capitaine Robert Cluzan,
F-69007 Lyon (FR).

(74) Mandataire : DANG, Doris; Arkema, 4-8, Cours
Michelet, F92800 PUTEAUX (FR).

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,

DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,
HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,
LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD,
SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG,
US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (régional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US
seulement

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrégia-
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: METHOD OF PRODUCING 1,1-DIFLUOROETHANE AND APPLICATION THEREOF FOR THE PRODUCTION
OF 1,1-DIFLUOROETHYLENE

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION DU 1,1-DIFLUOROETHANE ET APPLICATION A LA FABRICATION DU 1,1-
DIFLUOROETHYLENE

(57) Abstract: The invention relates to a method of producing 1,1-difluoroethane by liquid-phase fluorination of 1,2-dichloroethane
using hydrofluoric acid, in the presence of a Lewis acid catalyst and a FeCl₃ co-catalyst. The invention also relates to a method of
producing 1,1-difluoroethylene, employing the aforementioned method.

(57) Abrégé : Procédé de fabrication du 1,1-difluoroéthane par fluoration en phase liquide du 1,2-dichloroéthane au moyen de
l'acide fluorhydrique, en présence comme catalyseur d'un acide de Lewis, et de FeCl₃ comme cocatalyseur. Procédé de fabrication
du 1,1-difluoroéthylène le mettant en oeuvre.

WO 2005/047219 A1